T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

A
KİTAPÇIK TÜRÜ

8. SINIF II. DÖNEM
MATEMATİK DERSİ
ORTAK (MAZERET) SINAVI
10 MAYIS 2014 Saat: 10.10

Adı ve Soyadı : .....
Sınıfı : .....
Öğrenci Numarası : .....

8. SINIF MATEMATİK TESTİ 2014

ÖĞRENCİLERİN DİKKATİNE!

1. Sınıf öğrenci yoklama listesinde belirtilen sınıfta ve sıra numarasında oturmanız gerektiğinden durumunuzu kontrol ediniz.
2. Bu sınavda cevaplayacağınız soru sayısı 20, sınav süreniz 40 dakikadır.
3. Sınav süresince dışarı çıkılmayacaktır.
4. Sınav sırasında sözlük, hesap makinesi, saat fonksiyonu dışında özellikleri bulunan saat veya çağrı cihazı, cep telefonu, telsiz, radyo ve bilgisayar özelliği bulunan elektronik cihazları yanınızda bulundurmanız hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
5. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
6. Cevap kâğıdınızı sınav süresince hiçbir öğrencinin göremeyeceği şekilde önünüzde bulundurunuz.
7. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde, ikili, toplu kopya tespiti veya başka adayın sınav evrakını kullanmanız durumunda sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

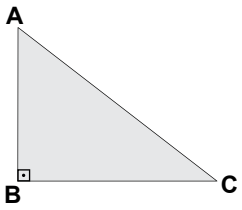
1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı silinmeyen bir kalemle imzalayınız.
2. Cevap kâğıdındaki bilgiler size ait değilse veya cevap kâğıdı kullanılmayacak durumdaysa sınav görevlilerinin temin edeceği yedek cevap kâğıdına kimliğinizle ilgili bilgileri açıklamalar doğrultusunda yazınız ve kodlayınız.
3. Cevap kâğıdı üzerindeki kodlamaları kurşun kalemle yapınız.
4. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Kitapçık türünü cevap kâğıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi doğru yapılamayacaktır.
6. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız.
7. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
8. Soruların çözümü için size ayrıca boş kâğıt verilmeyecektir. Soru kitapçığınızın içindeki boş alanları çözümleriniz için kullanabilirsiniz.
9. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Cevabını bilmediğiniz sorular üzerinde fazla zaman kaybetmeden diğer sorulara geçiniz. Zamanınız kalırsa bu sorulara daha sonra dönebilirsiniz.
10. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirme işlemine alınmayacaktır.
11. Sınav puanınızın hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacaktır.
12. Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.

BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINIZI AÇMAYINIZ.

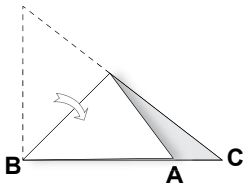
1. **Aşağıdakilerden hangisi bir rasyonel sayıdır?**

A) $-2\sqrt{3}$ B) $-\sqrt{4}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$

2.



I. Şekil



II. Şekil

Dik üçgen şeklindeki bir kağıt, BA kenarı BC kenarı üzerine gelecek şekilde katlandığında II. şekildeki gibi A noktası B ve C noktaları arasında kalıyor. Buna göre, ABC üçgeninde iç açı ölçülerinin, büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerin hangisidir?

A) $m(\widehat{A}) > m(\widehat{B}) > m(\widehat{C})$

B) $m(\widehat{A}) > m(\widehat{C}) > m(\widehat{B})$

C) $m(\widehat{B}) > m(\widehat{A}) > m(\widehat{C})$

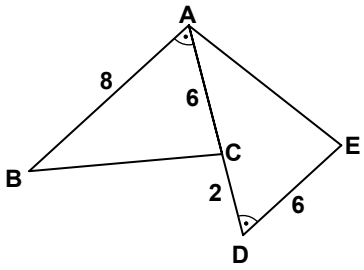
D) $m(\widehat{B}) > m(\widehat{C}) > m(\widehat{A})$

3. **Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu 2^{30} dur?**

A) $2^{-12} \cdot 2^{-18}$ B) $2^{-38} \cdot 2^{8}$

C) $\dfrac{2^{40}}{2^{-10}}$ D) $\dfrac{2^{-18}}{2^{-48}}$

4.



Şekilde A,C,D noktaları doğrudaş ve $m(\widehat{BAC}) = m(\widehat{ADE})$'tir. $|AC| = |DE| = 6$ cm, $|CD| = 2$ cm, $|AB| = 8$ cm, $|BC| = (3x - 2)$ cm ve $|AE| = (2x + 1)$ cm olduğuna göre, $|AE|$ kaç santimetredir?

A) 4 B) 5 C) 7 D) 8

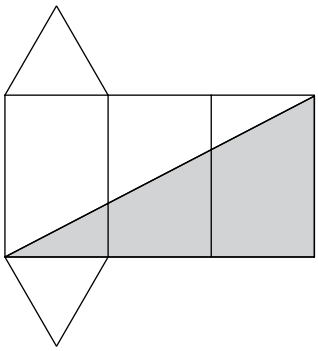
5.

	1. terim	2. terim	3. terim	4. terim
Geometrik dizi →	1	2	4	8
Aritmetik dizi →	2	5	8	11

Yukarıda dörder terimi verilen geometrik ve aritmetik dizilerin 7. terimleri arasındaki fark aşağıdakilerden hangisidir?

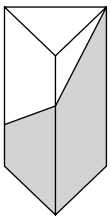
A) 12 B) 28 C) 36 D) 44

6.

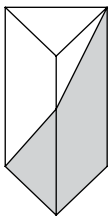


Bir üçgen prizmanın açınımı olan kartonun tek tarafı şekildeki gibi boyanıyor. Bu karton boyalı kısmı dışarıda kalacak şekilde kapatıldığında elde edilen üçgen prizmanın görünümü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

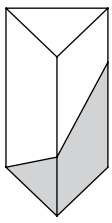
A)



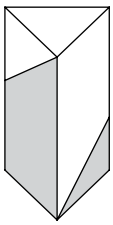
B)



C)



D)



7. Aşağıdakilerden hangisi bir özdeşliktir?

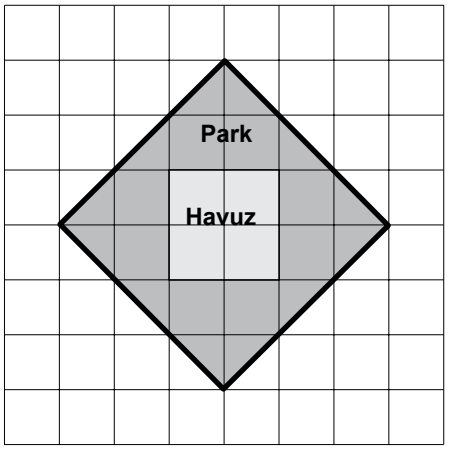
A) $2(d-4) = -8+2d$

B) $3(y-4) = 12-3y$

C) $20+4c = 5(4+c)$

D) $5x+3 = 5(x+3)$

8.



Bir parkın ve içindeki havuzun planı şekildeki gibi kareli kâğıda çizilmiştir. Havuzun çevresinin uzunluğu 40 m olduğuna göre, parkın çevresinin uzunluğu kaç metredir?

A) $32\sqrt{2}$ B) 80 C) $60\sqrt{2}$ D) 120

9. **Bir torbada renkleri dışında aynı özelliklere sahip 3 kırmızı, 5 mavi ve 2 sarı top vardır. Torbaya geri atılmamak şartıyla, art arda rastgele çekilen iki toptan birincisinin kırmızı, ikincisinin mavi renkte olma olasılığı nedir?**

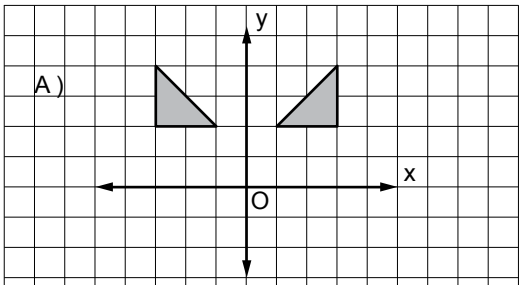
A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{15}{56}$ C) $\frac{15}{64}$ D) $\frac{1}{6}$

10. **Aşağıdaki sayılardan hangisi $\sqrt{80}$ ile toplanırsa toplam $\sqrt{180}$ olur?**

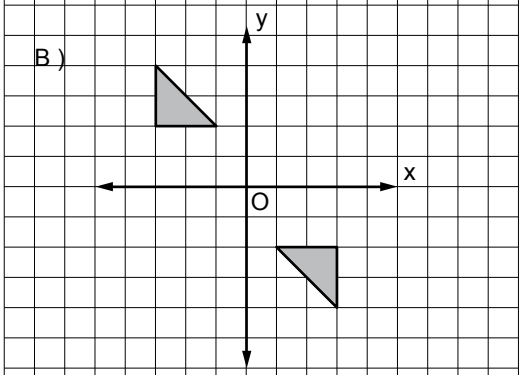
A) $\sqrt{20}$ B) $\sqrt{40}$
C) $\sqrt{80}$ D) $\sqrt{100}$

11. **Aşağıdakilerden hangisindeki üçgenler x eksenine göre birbirinin yansımasıdır?**

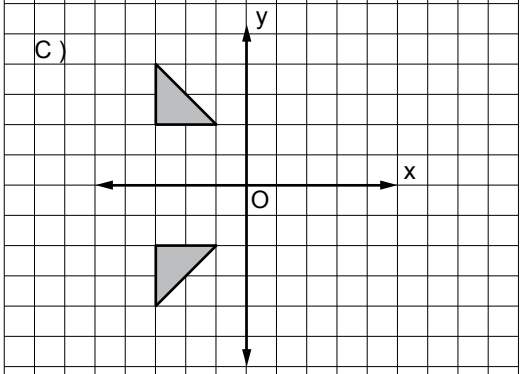
A)



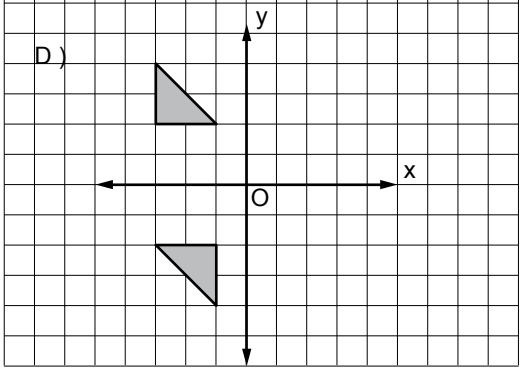
B)



C)



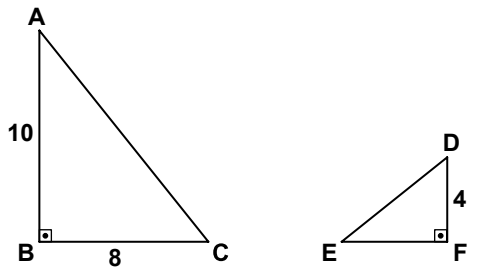
D)



12. **Bir dik üçgenin hipotenüsü 50 cm'dir. Bu üçgenin dik kenarlarının orta noktalarını birleştiren doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?**

A) 12,5 B) 15 C) 22,5 D) 25

13.



Yukarıda verilen dik üçgenlerde, $|AB| = 10$ cm, $|BC| = 8$ cm ve $|DF| = 4$ cm'dir. $\tan\widehat{A} = \cot\widehat{D}$ olduğuna göre, $|EF|$ kaç santimetredir?

A) 5 B) 4,8 C) 3,2 D) 3

14. **3 erkek ve 4 kız öğrenci arasından matematik yarışması için 1 erkek ve 2 kız öğrencinin bulunduğu 3 kişilik bir grup kaç farklı şekilde oluşturulabilir?**

A) 6 B) 12 C) 18 D) 36

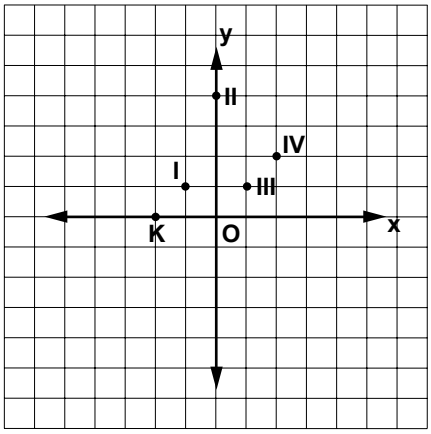
15. **Çapının uzunluğu yüksekliğine eşit olan dik dairesel silindir, tabanına dik ya da tabanına paralel bir düzlemle kesildiğinde arakesit aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

A) Daire
B) Karesel bölge
C) Üçgensel bölge
D) Dikdörtgensel bölge

16. $\frac{4x-8}{8x-16(x-1)}$ **cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

A) -2 B) $-\frac{1}{2}$ C) 1 D) 4

17.



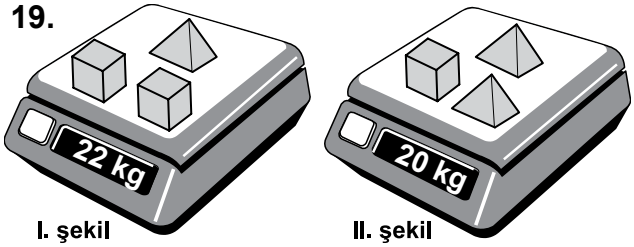
Verilen koordinat sisteminde $K(-2, 0)$ noktasından geçen bir doğrunun eğimi $\frac{1}{2}$'dir. Buna göre, bu doğru aşağıdaki noktaların hangisinden geçer?

A) I B) II C) III D) IV

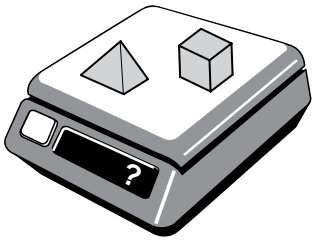
18. **Bir yardım derneğinin toplantısına katılan davetlilerin $\frac{2}{3}$'si otuzar lira, geriye kalanlar ise ellişer lira bağış yapmıştır. Yapılan bağışların toplamı 4400 lira olduğuna göre, kaç kişi bağış yapmıştır?**

A) 100 B) 120 C) 180 D) 220

19.



I. şekil II. şekil



III. şekil

Yukarıdaki şekillerde özdeş küpler ve özdeş piramitlerin kütleleri ölçülmektedir. I ve II. şekildeki ölçümlere göre, III. şekildeki ölçüm kaç kilogramdır?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18

20. **Koordinat sisteminde denklemleri $x = 3$ ve $-x + y = 1$ olan doğrular ile x ve y eksenlerinin sınırladığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?**

A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{11}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{3}{2}$

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR

1. Öğrenciler, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.
2. Sınav başladıktan sonra öğrencilerin salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
3. Sınav evraklarını teslim etmeyenlerin sınavı geçersiz sayılacaktır.

SINAV GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ÖĞRENCİLERE YAPILACAK SON UYARI

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa, şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.
- Hepinize başarılar dileriz.

(Sınav görevlisi başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

8. SINIF MATEMATİK TESTİ 2014

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

10 MAYIS 2014 TARİHİNDE YAPILAN 8. SINIF II. DÖNEM MATEMATİK DERSİ ORTAK MAZERET SINAVI "A" KİTAPÇIĞI CEVAP ANAHTARI

MATEMATİK

1. B
2. C
3. D
4. C
5. D
6. B
7. A
8. C
9. D
10. A
11. C
12. D
13. A
14. C
15. C
16. B
17. D
18. B
19. B
20. A